

ECHO

investment



*Wszystko
zaczyna się
od Ciebie*



Najlepsze Praktyki Bezpieczeństwa, Higieny Pracy i Ochrony Środowiska

ECHO Investment S.A.
#3 (rok 2020)
Dział BHPiOŚ

Za nami rok 2020, kolejne 12 miesięcy wizyt, rozmów i wymiany doświadczeń na projektach ECHO. Był to okres – w którym podobnie jak w poprzednich latach – widzieliśmy wiele pomysłowych i skutecznych rozwiązań, które niewątpliwie podnoszą poziom bezpieczeństwa realizacji prac oraz pomagają w lepszy sposób chronić środowisko. Działania te pozwoliły na znaczne ograniczenie liczby wypadków (o ponad 50% w stosunku do roku poprzedniego).

Wiele z zespołów projektowych działa proaktywnie w kwestiach BHP i Ochrony Środowiska oraz wykazuje się przywództwem, by zapewnić sprawne i bezpieczne wykonanie zadania. Wysoka kultura BHP i OŚ wyzwala wśród pracowników dużo pomysłów na zaskakujące i nieszablonowe rozwiązania problemów. Są one istotnym elementem ciągłego doskonalenia i rozwoju naszej firmy.

Udostępniamy Wam kolejny zestaw najlepszych praktyk, które zaobserwowaliśmy na projektach Echo Investment w ostatnich trzech latach. Wierzimy, że będą stanowić pomocny materiał w codziennej pracy, jak również staną się źródłem inspiracji, by pracować jeszcze bezpieczniej i z dbałością o środowisko naturalne.



Dariusz Nowak
Dyrektor BHPiOŚ
ECHO Investment S.A.

Sprytny Sposób na Bezpieczeństwo



Przeprowadź ocenę ryzyka przed każdym zadaniem



Nie dopuszczaj do kontaktu z energią elektryczną lub substancjami niebezpiecznymi



Nigdy nie wkraczaj w strefy niebezpieczne



Działaj tylko wtedy, gdy zostałeś przeszkolony i posiadasz wymagane kompetencje



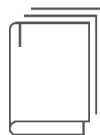
Zawsze reaguj na niebezpieczne zachowania, nie przechodź obojętnie



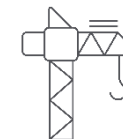
Chroń siebie i innych przed upadkiem z wysokości



Stosuj ŚOI i używaj właściwych narzędzi



Prowadź bezpieczny system prac dla każdej z prac



Trzymaj się z dala od poruszających się pojazdów i maszyn



Bądź przygotowany na sytuacje awaryjne



Zapewnij by wymagane pozwolenia na prace były zatwierdzone i dostępne na miejscu

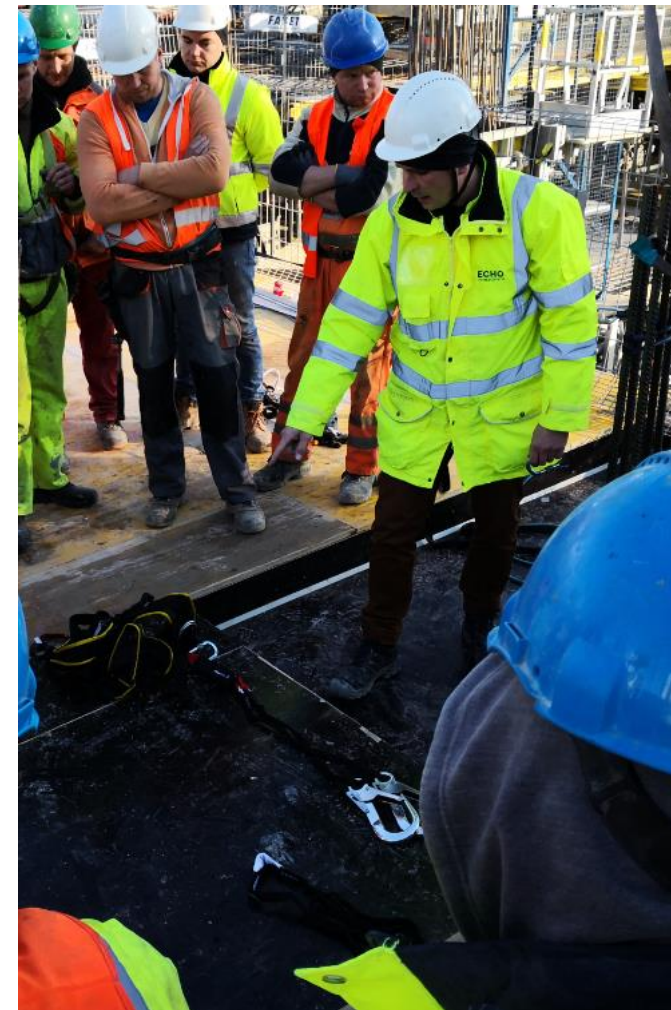


Nie wybieraj drogi na skróty



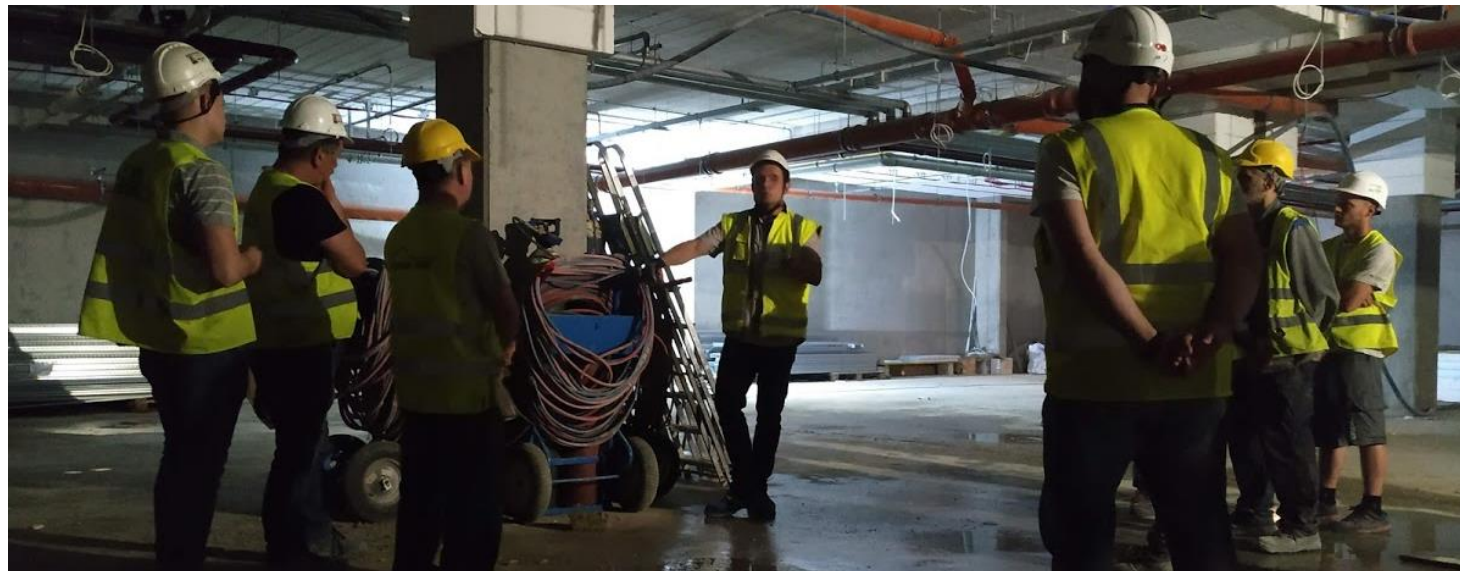
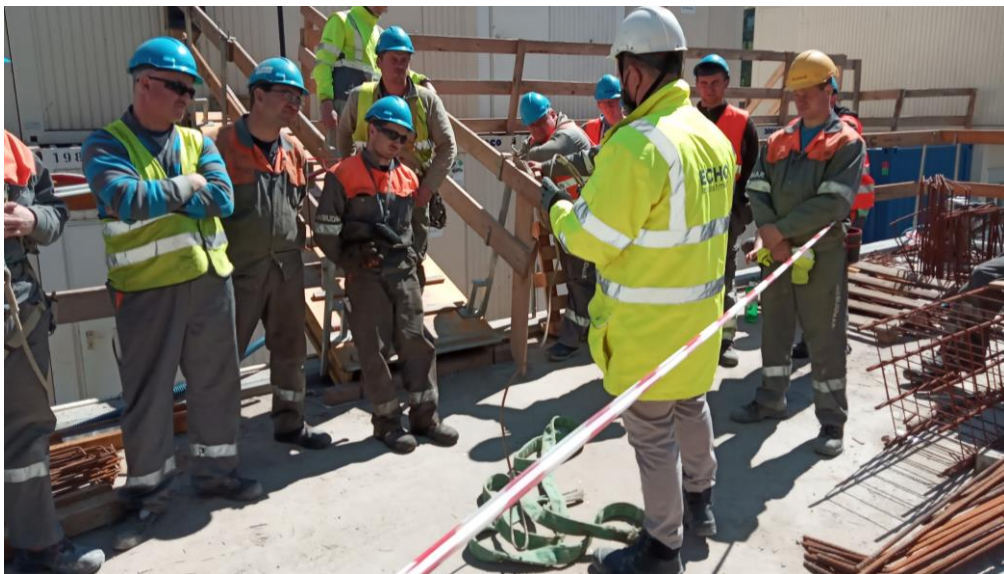
Kompetencje Szkolenia tematyczne

Wiedza, doświadczenie oraz znajomość właściwych technik BHP – bez tych elementów praca nie może być wykonywana w sposób właściwy. W 2020 roku na wszystkich prowadzonych projektach ECHO, dział BHPiOŚ wraz z zespołami realizacyjnymi – zorganizował kilkadziesiąt sesji szkoleń specjalistycznych dla wykonawców: operacje dźwigowe, prace na wysokościach, prace gorące, szkolenia z obowiązków i odpowiedzialności nadzoru (SOT). Z roku na rok, odnotowujemy wzrost frekwencji w trakcie szkoleń na projektach.





Kompetencje Szkolenia tematyczne





Kompetencje Szkolenia tematyczne

Na projektach realizowane są szkolenia, dostarczane przez zewnętrzne ośrodki szkoleniowe. Jednym z przykładów są te dotyczące kwalifikowanej pierwszej pomocy przedmedycznej, realizowane dla pracowników nadzoru wykonawcy. Podnoszenie kompetencji w zakresie poprawnych technik udzielania pomocy przedlekarskiej, jest ważnym elementem przygotowania na wypadek wystąpienia sytuacji awaryjnych.





Zagrożenie biologiczne COVID-19

Niewątpliwie jednym z realnych zagrożeń jakie pojawiło się w 2020 roku jest zagrożenie biologiczne COVID-19. Centralnie w ECHO wprowadzona została procedura reagowania kryzysowego, zaś na poszczególnych projektach nasze zespoły wykazały się pro-aktywną postawą – w zakresie zapewnionych środków kontroli ryzyka. Na szczególną uwagę zasługuje – automatyczny pomiar temperatury na wejściu na budowę, bezdotykowe dozowniki na płyn dezynfekujący, czy też pomiary wykonywane przez właściwie wyposażonych pracowników. Ponadto na projektach można spotkać mobilne umywalki, punkty do dezynfekcji oraz materiały informacyjne opracowane przez dział marketingu ECHO (dostępne na SIDO)





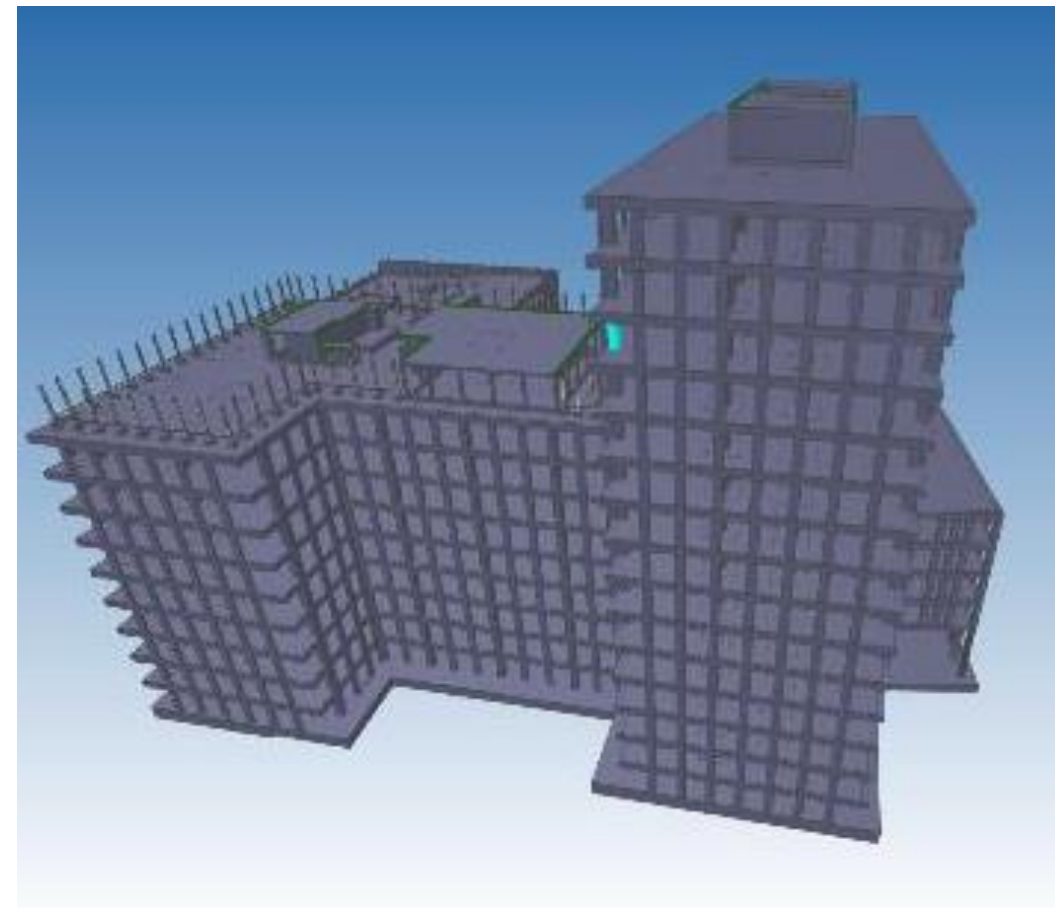
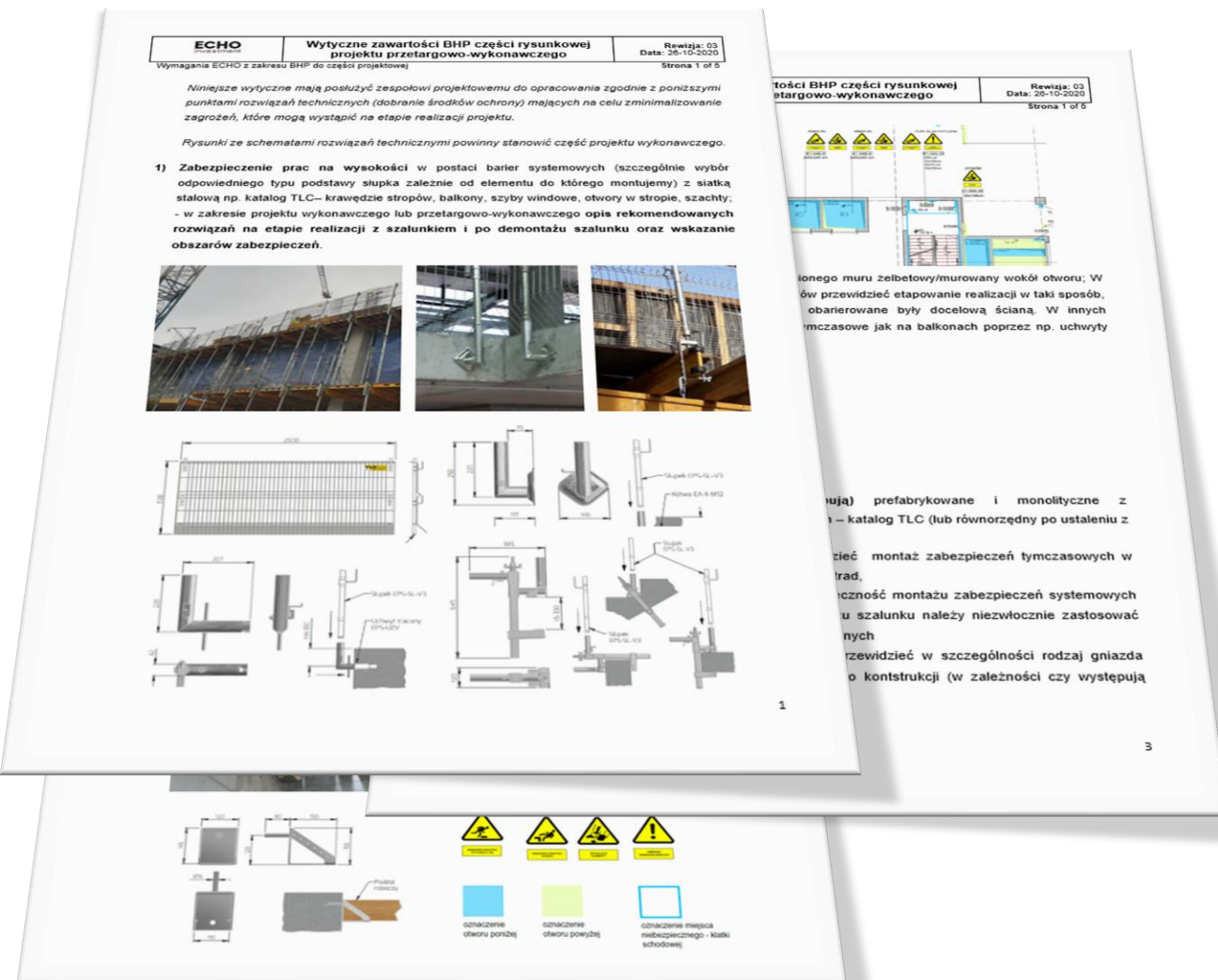
Zagrożenie biologiczne COVID-19





BHP w BIM i projekcie wykonawczym

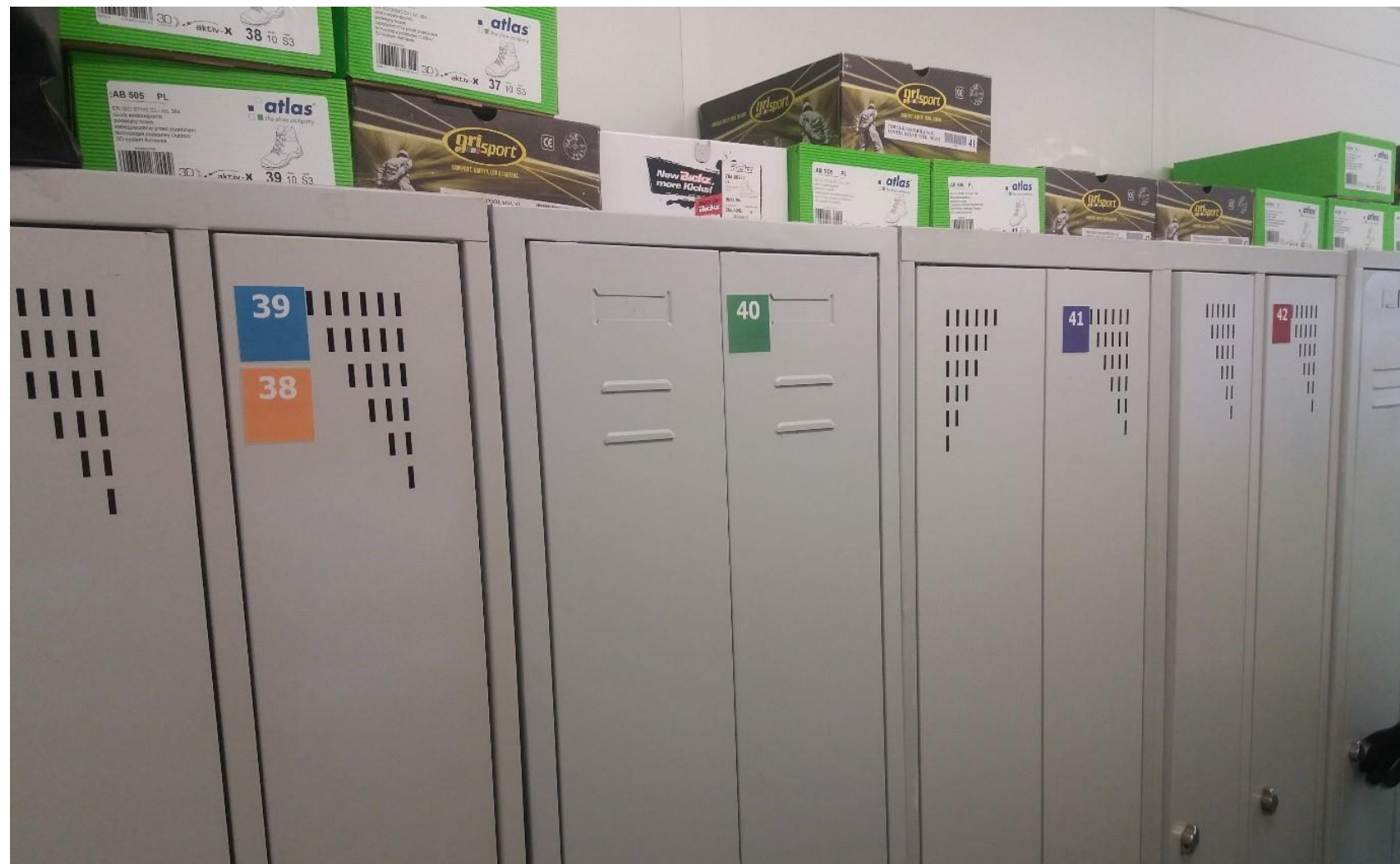
W 2020 roku wspólnie z Design Managerami ECHO Investment S.A. dział BHP zajmował się rozwijaniem aspektów Safety by Design oraz elementami BHP w BIM (Building Information Modeling). Na tej podstawie zostały opracowane „Wytyczne zawartości BHP części rysunkowej projektu przetargowo-wykonawczego” oraz zestaw atrybutów dotyczących modeli BHP, które będą integralną częścią BIM, przy opracowaniu dokumentacji projektowej kolejnych realizacji.





Organizacja placu budowy - goście

Środki Ochrony Indywidualnej (hełmy ochronne, kamizelki odblaskowe i obuwie ochronne) udostępniane dla gości wchodzących na budowę. Dobrą praktyką jest umieszczenie tabliczek informacyjnych z rozmiarem buta na obuwiu ochronnym czy też opisywanie szafek, w tzw. „śluzie” dla gości.





Organizacja placu budowy – wygradzenie placu

Szczególnie istotnym elementem placu budowy jest ogrodzenie obwodowe oraz jego szczelność. Zapewniając wydzielone i oznakowanie wejście oraz dojścia, oraz kontrolę dostępu – ograniczamy ryzyko wtargnięcia osób niepowołanych spoza budowy. Brama wjazdowa dla pojazdów powinna mieć zainstalowany szlaban.





Organizacja placu budowy

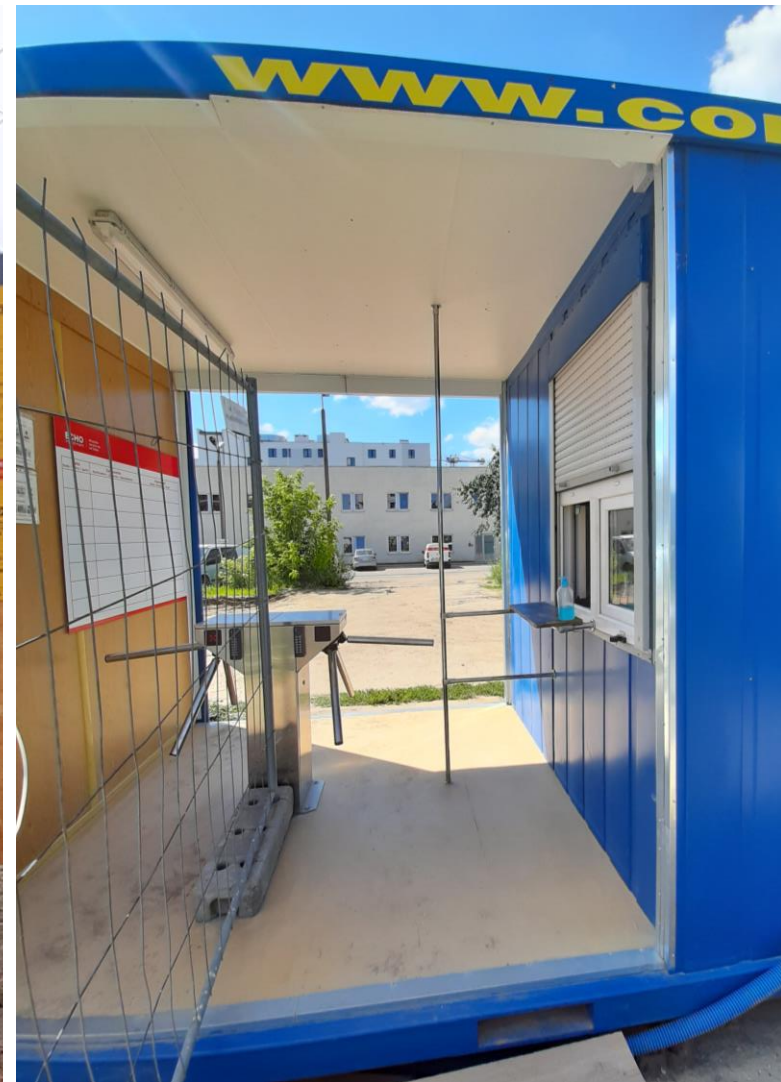
Zapewniona ochrona budowy 24/7 oraz wyposażenie w system monitoringu CCTV ograniczają ryzyko wstępu osób niepowołanych oraz minimalizują ryzyko potencjalnych kradzieży czy też ewentualnych aktów wandalizmu.





Organizacja placu budowy

Jednym z kluczowych zagrożeń na placu budowy, są te związane z ruchem pojazdów kołowych. Wiążą się one z ryzykiem potrażeń, które mogą skutkować poważnymi konsekwencjami. Fundamentalnym standardem ECHO jest rozdzielanie ciągów pieszych od dróg dla pojazdów, przy wejściu na budowę, czy też na samym placu budowy. Wiele projektów ECHO świetnie sobie radzi z wdrożeniem i utrzymaniem tego standardu.





Organizacja placu budowy – separacja ciągów pieszych od dróg dla pojazdów

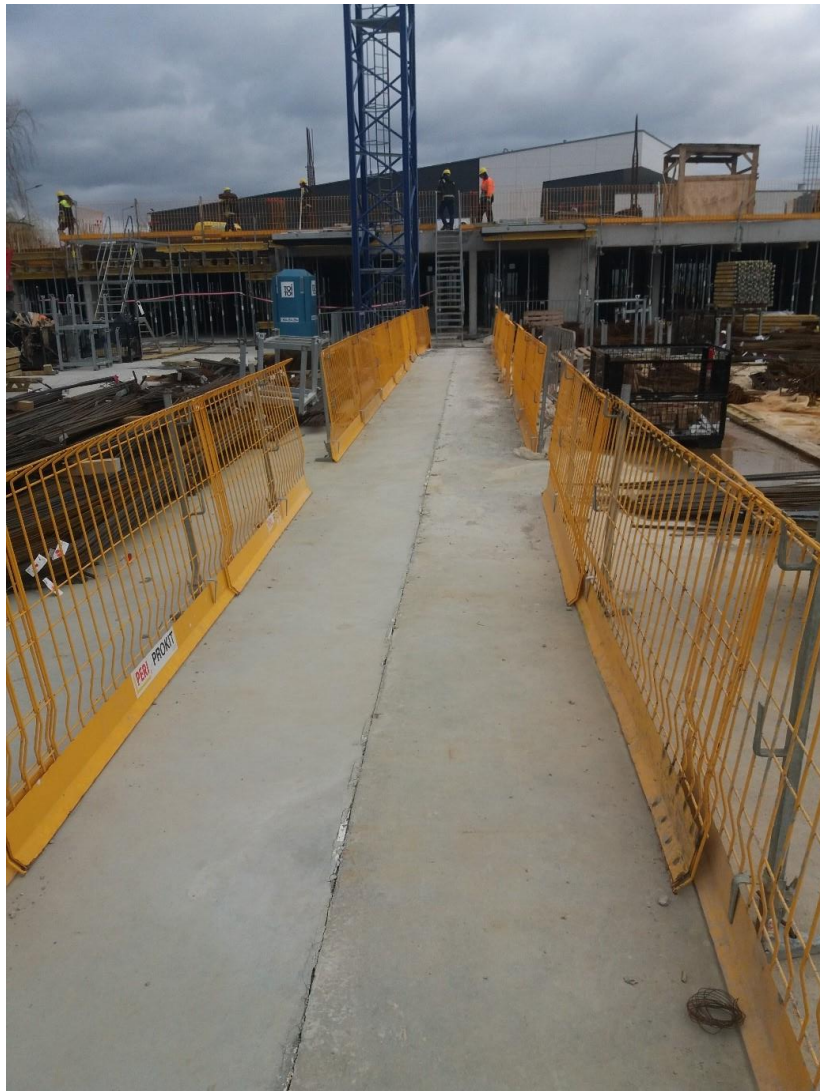
Ruch kołowy stanowi jedno z głównych zagrożeń, dla osób poruszających się pieszo przed wejściem oraz na terenie budowy. Jedną z najskuteczniejszych metod minimalizacji tego ryzyka jest separowanie ciągów pieszych od dróg dla pojazdów, przy użyciu stałych wygradzeń – np. przy użyciu barier ochronnych, niskich płotków, etc.





Organizacja placu budowy Ciągi piesze i składowanie

Pola składowania materiałów oraz ciągi komunikacyjne na budowie powinny być wydzielone i wyraźnie oznakowane, ich utrzymanie powinno być powierzone poszczególnym wykonawcom. Składowane materiały nie mogą blokować ciągów pieszych oraz dróg ewakuacyjnych.





Organizacja placu budowy Środki dostępu

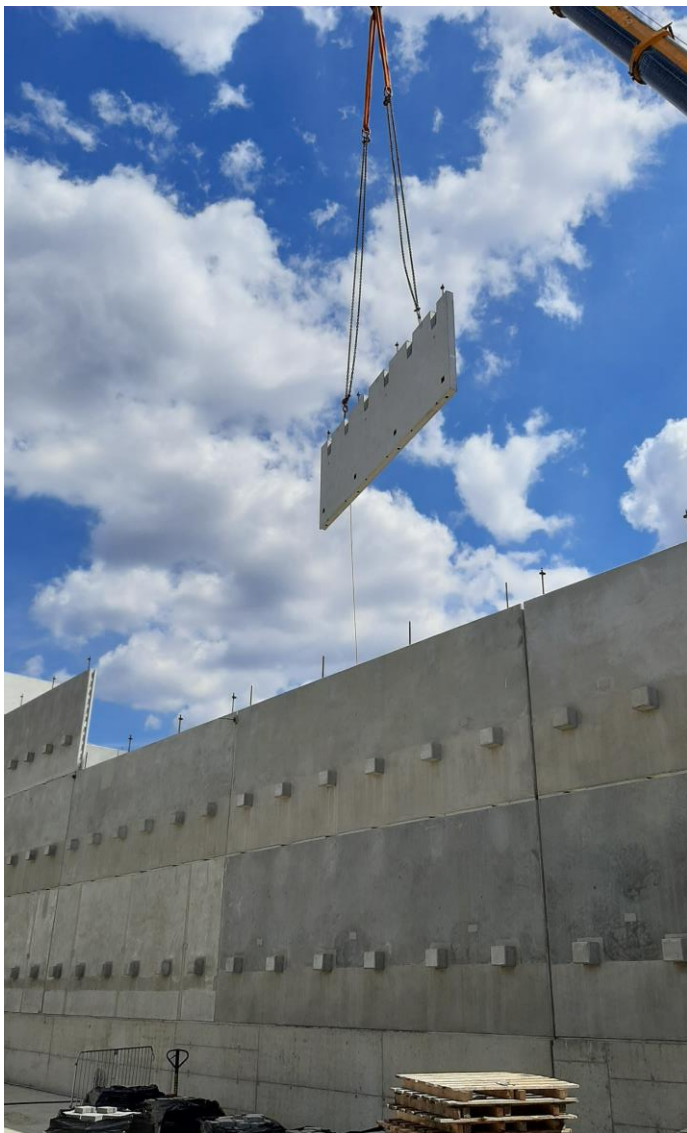
Zawsze należy zapewnić bezpieczne środki dostępu do rejonu wykonywanych prac, w szczególności – jako komunikacja między budowanymi kondygnacjami oraz tam gdzie wykonywane są prace o wysokim ryzyku. Do takich stanowisk należy zapewnić komunikację dwukierunkową (na wypadek sytuacji awaryjnej) – wejście i wyjście. W Echo preferowane są rozwiązania systemowe - schodnie tymczasowe.





Prefabrykacja

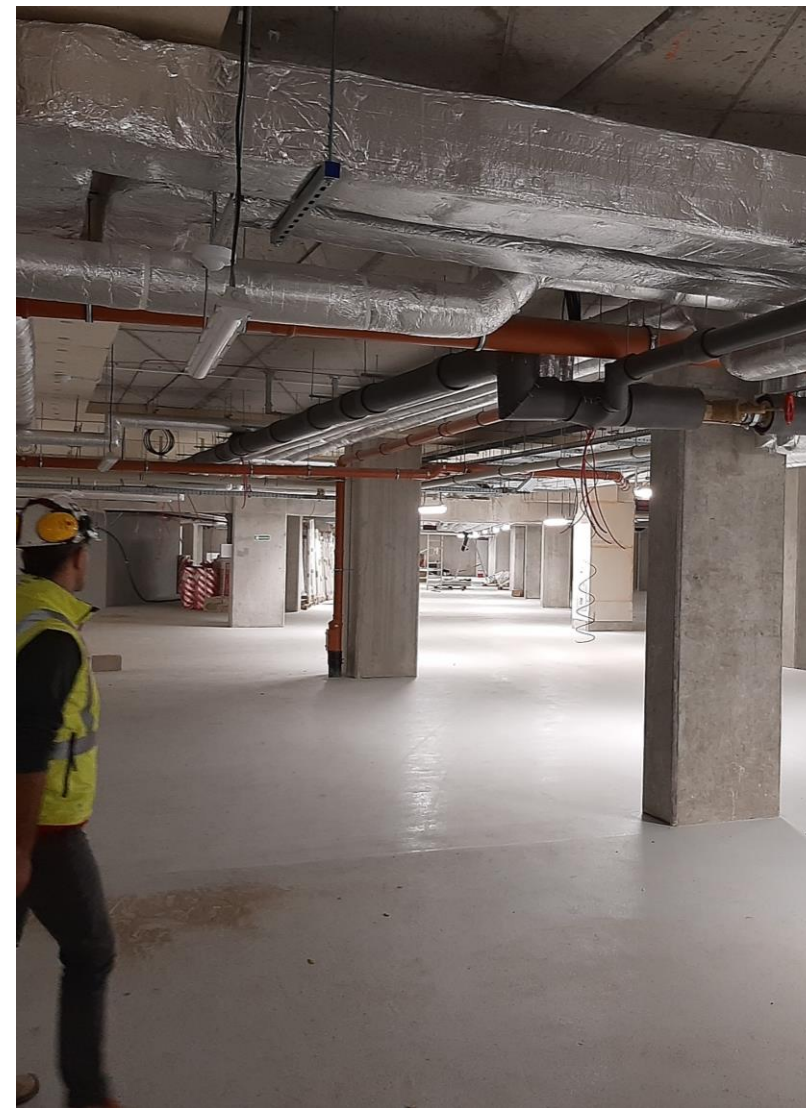
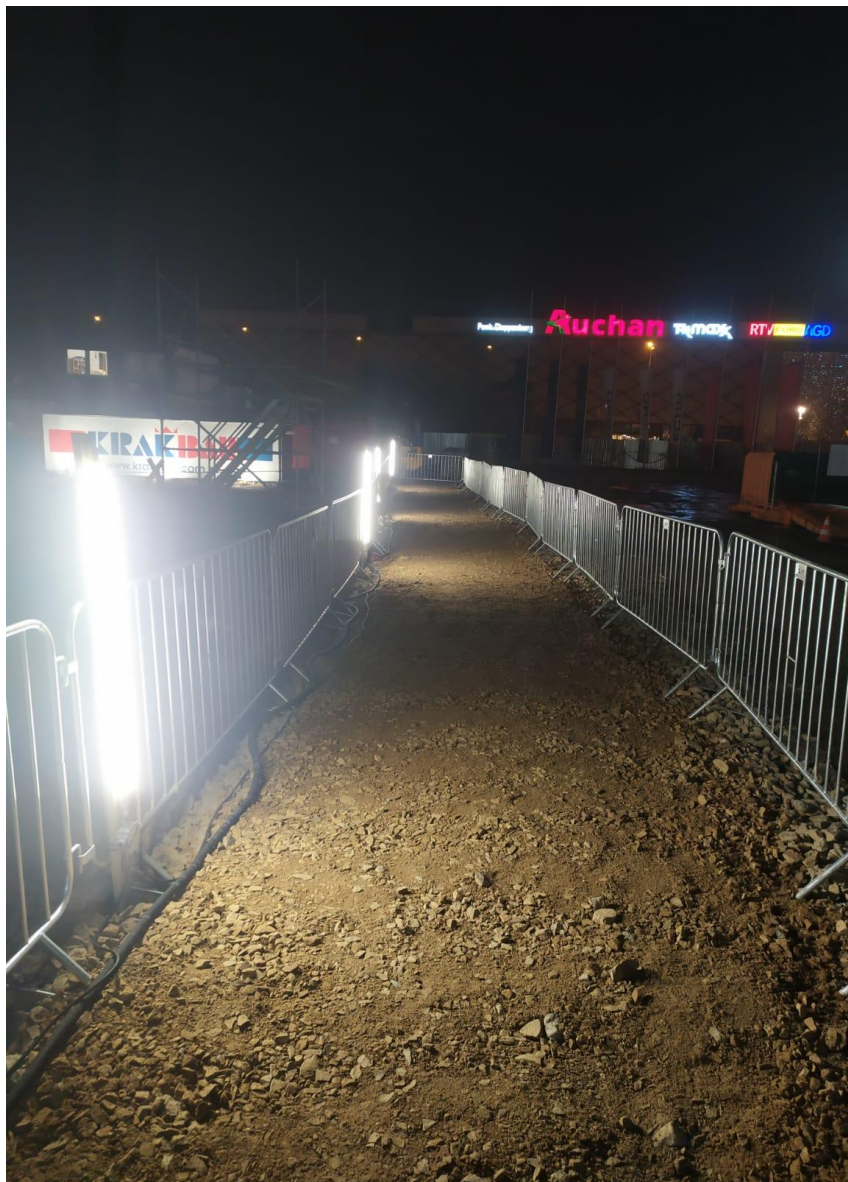
Projekt ENTER w Poznaniu realizowany jest w technologii prefabrykacji. Prefabrykowane elementy powstają bezpośrednio w halach produkcyjnych wykonawcy. Porównując prefabrykację z technologią monolityczną należy wymienić następujące atuty: szybkość montażu, możliwość produkcji elementów konstrukcyjnych przez cały rok, możliwość projektowania zabezpieczeń na krawędziach oraz zabezpieczenia otworów, skrócenie ekspozycji pracowników przebywających na wysokości (w porównaniu np. z wykonaniem stropów monolitycznych).





Organizacja placu budowy Oświetlenie tymczasowe

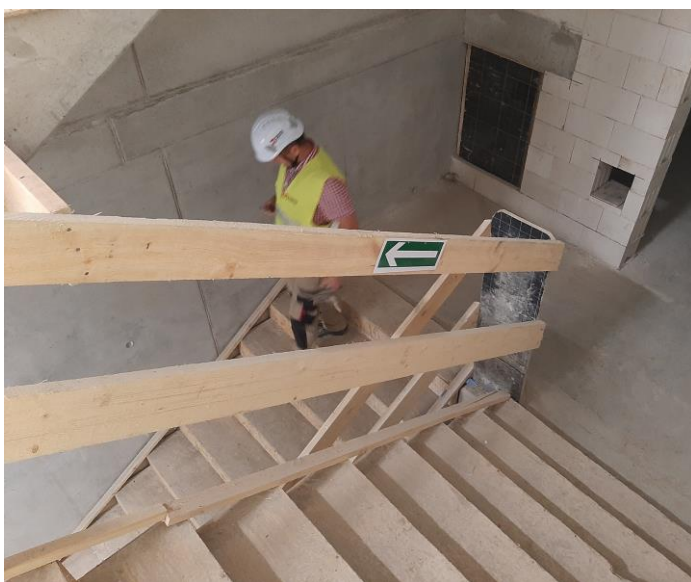
Prawidłowe doświetlenie części wspólnych na budowie jest jednym z podstawowych wymagań. W szczególności uwagę należy zwrócić na zapewnienie właściwego natężenia oświetlenia na ciągach komunikacyjnych (również zewnętrznych po zapadnięciu zmroku), klatkach schodowych oraz częściach podziemnych / lub bez dostępu światła dziennego. Plac budowy musi mieć zapewnione prawidłowe doświetlenie.





Organizacja placu budowy Klatki schodowe

W wielu przypadkach na budowach, komunikacja piesza między poziomami prowadzona jest przez docelowe klatki schodowe. Musimy zapewnić odpowiednio zamontowane poręcze i balustrady – aż do momentu zainstalowania docelowych balustrad.





Organizacja placu budowy Mycie pojazdów ciężkich

Na budowach bardzo często – pomimo zapewnienia utwardzonych nawierzchni – dochodzi do generowania się błota. Poniżej widzimy bardzo dobrą praktykę, gdzie zapewniono profesjonalną myjkę podwozi pojazdów. W ten sposób ograniczyć można zabłócenie rejonu wyjazdu z budowy i dróg publicznych. Ponadto na budowy rekomendowane jest wyznaczenie i oznaczenie miejsca, gdzie operatory betonowozów mają możliwość umyci swoich pojazdów.





Logistyka Mechaniczny transport poziomy

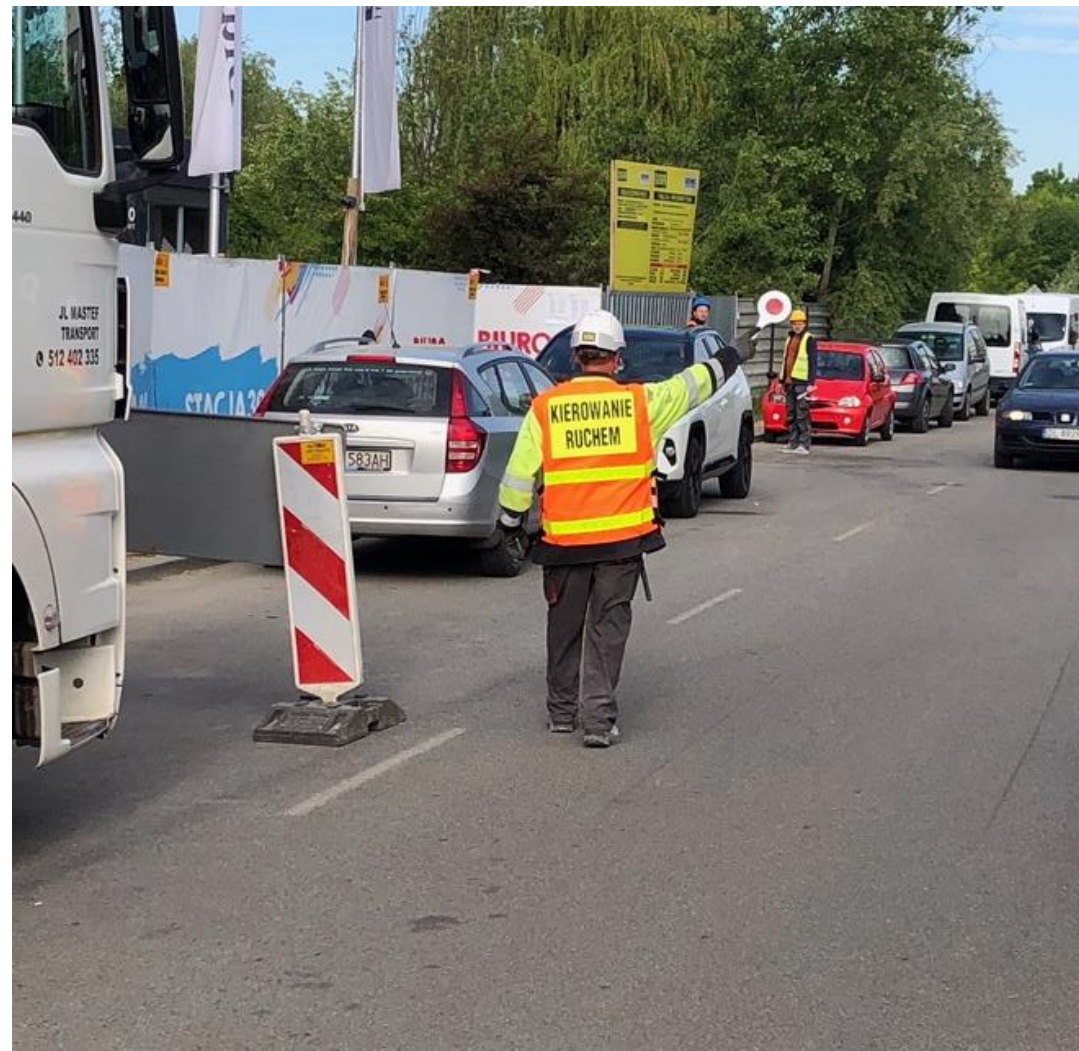
Zapewnienie maszyn do transportu poziomego wpływa na skrócenie czasu dostawy materiału w miejsce magazynowania / wbudowania oraz czas rozładunku. W aspekcie bezpieczeństwa pracy zmniejsza zaangażowanie żurawi wieżowych i samochodowych na placu budowy, tym samym ograniczając ryzyko związane z transportem pionowym.





Logistyka Osoby Kierujące Ruchem

Przy organizowaniu ruchu pojazdów i pieszych szczególną uwagę należy zwrócić na drogi wjazdowe i wyjazdowe z budowy, w szczególności na punkty styku (przecięcia) z chodnikami dla pieszych, ścieżkami rowerowymi, drogami publicznymi. Gdy zajdzie takie ryzyko, należy zapewnić osoby kierujące ruchem – które będą posiadać odpowiednie kwalifikacje (szkolenie w WORD)





Transport pionowy wysuwnice

Zapewnienie systemowych podestów rozładunkowych tzw. „wysuwnic” przekłada się na zwiększenie bezpieczeństwa transportu pionowego. Dodatkowe mocowania w stropie lub stężeń w podporach rozprężnych stanowi „bezpiecznik” na wypadek wystąpienia poziomej siły dynamicznej (np. w przypadku uderzenia w wysuwnicę transportowanym materiałem).

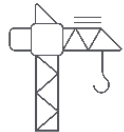




Transport pionowy Metody podpięcia ładunków

Transportowany materiał – w szczególności – długie elementy składowane w stosach muszą być za każdym razem właściwie podpięte: zawiesia w konfiguracji „na zaciąg” oraz z dodatkowym spięciem ładunku przy użyciu pasów transportowych.





Transport pionowy Żurawie

W przypadku transportów pionowych realizowanych przez dźwigi samochodowe, kluczowym elementem bezpieczeństwa jest prawidłowe posadowienie wypór maszyny. Zawsze należy zwracać uwagę czy grunt, w którym został ustawiony dźwig pozwala przenieść dane obciążenie oraz czy zostały zapewnione podkłady systemowe pod wypory.





Prace na wysokości Wyższy standard zabezpieczeń krawędzi

Prace przy krawędziach są ogromnym wyzwaniem i głównym czynnikiem ryzyka na budowach. Wiążą się one z różnymi zagrożeniami np.: upadek osób z wysokości, spadające przedmioty. Poniższe, proste rozwiązania pozwolą na zapewnienie bezpiecznych stanowisk na budowie. W Echo wymagane są systemowe rozwiązania. Do zabezpieczeń krawędzi należy zapewnić metalowe panele siatkowe.





Prace na wysokości Wyższy standard zabezpieczeń krawędzi





Prace na wysokości System zabezpieczenia krawędzi

Obecnie wielu dostawców, zapewnia różne systemy charakteryzujące się elastycznością, jeśli chodzi o miejsce montażu. Dostawcy zapewniają mocowanie gniazd zabezpieczeń krawędziowych m.in. do silikatów.





Prace na wysokości Dachy płaskie

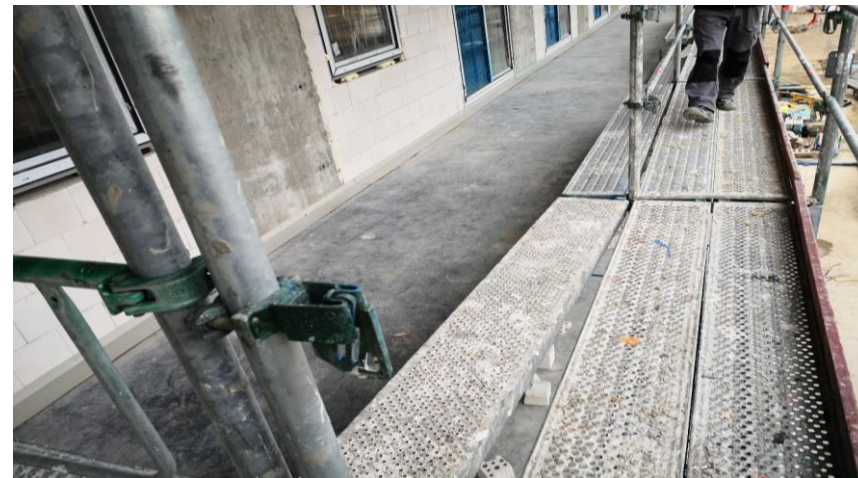
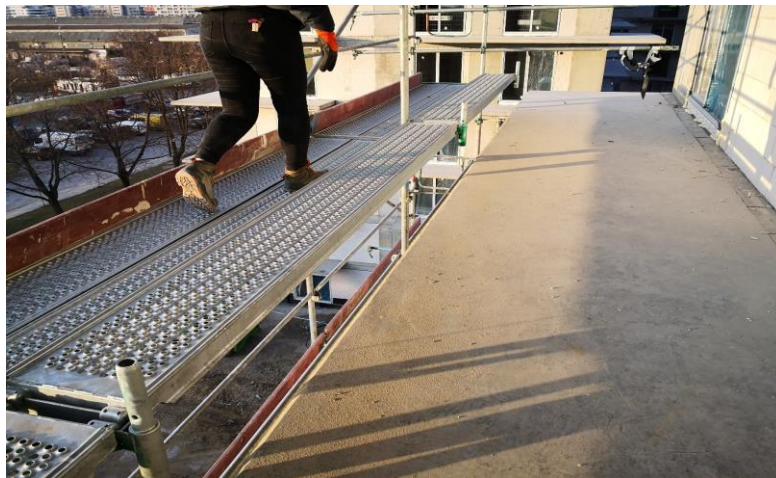
By praca na dachach płaskich mogła zostać wykonana bezpiecznie, wymaga to wcześniejszej analizy i doboru właściwych środków ochrony zbiorowej. W miejscach tych należy dobrać przede wszystkim prawidłowe mocowanie (gniazdo) zabezpieczenia krawędzi, dostosowane do danego miejsca / elementu konstrukcji.





Prace na wysokości Balkony – asekuracja zbiorowa

Gdy chcesz zaplanować bezpieczną sekwencję prac, weź pod uwagę „Hierarchię Kontroli Ryzyka”. Zawsze pierwszym wyborem powinny być środki ochrony zbiorowej takie jak: rusztowania elewacyjne dla prac na balkonach i dachach, etc.





Prace na wysokości Praca w ograniczeniu

W przypadku stanowisk, gdzie – ze względów technicznych (np. montaż obarierowania) – nie można zapewnić zabezpieczeń zbiorowych (systemowe zabezpieczenie krawędzi w postaci paneli siatkowych), preferowaną metodą asekuracji osobistej jest tzw. „praca w ograniczeniu” (nie rozpoczęcie spadania). Najczęściej ma ona zastosowanie m.in. przy szalowaniu i zbrojeniu na podciągach. Kotwienie do wytyków prętów powinno odbywać się przy zastosowaniu zaczepek taśmowych lub poprzez systemowe słupki STRUMIN.





Prace na wysokości Systemy szalunkowe

Dobór właściwego systemu szalunków ma ogromne znaczenie w kwestii bezpieczeństwa. Przed doborem danego systemu, należy wziąć pod uwagę i przeanalizować – jakie rozwiązania oferuje producent, w szczególności podesty tymczasowe czy podesty betoniarskie. Systemowe i kompletne podesty zwiększają bezpieczeństwo, jak również skracają czas potrzebny na montaż i demontaż.





Prace na wysokości Taśmowe punkty kotwiczące

Poniżej prezentowane rozwiązanie – tracone taśmowe kotwiczące – mają szczególne zastosowanie, w pobliżu szachtów instalacyjnych. Montaż odbywa się na etapie robót żel-betowych, zaś eksploatacja i wykorzystanie tych punktów kotwiczących ma miejsce w trakcie prowadzonych prac w pobliżu szachtów.





Prace na wysokości Sprzęt dostępowy

Poniższe zdjęcie prezentuje ciekawe rozwiązanie – dany system rusztowania umożliwia montaż kładek systemowych, które umożliwiają wejście na rusztowanie elewacyjne, z każdej kondygnacji obiektu.





Prace na wysokości Rusztowania przejazdne

Na projektach ECHO obserwujemy stałą poprawę stosowanych rusztowań przejazdnych. Wykonawcy korzystają z coraz lepszych rozwiązań.





Prace na wysokości Scaff-tag

Na projektach wdrożono Kartę Kontrolną Konstrukcji i Przeglądów Rusztowania (Scaff-Tag), która pozwala poprawić bieżącą kontrolę nad stanem i kompletnością stosowanych rusztowań (przejezdnych, elewacyjnych, etc.). Nadzór co 7 dni dokonuje przeglądów okresowych rusztowań (kompletność, stan techniczny).

UWAGA
Przewieszka może usuwana lub wypełniana tylko przez autoryzowany personel. Nieuprawniona ingerencja podlega karom dyscyplinarnym.

Tabelę wypełnia tylko osoba upoważniona

Zamawiający / Eksploatujący
114 DKO - TECH

Nr ewidencyjny:

Miejsce:
FV21A - GAPA2 - 1

Monter:
imię, nazwisko lub nazwa i numer telefonu firmy Sosnowski

Data przekazania do eksploatacji:
3.08.2020

Podpis: Sosnowski

! Przed pierwszym użyciem rusztowania należy wykonać przegląd i potwierdzić odpowiednim wpisem na odwrocie tej karty.

W przypadku zapytań dotyczących tej konstrukcji należy kontaktować się z następującą osobą:

Nazwisko, imię: Michał Sosnowski

Tel: 504 121 627

Informacje dodatkowe:

UWAGA
Przewieszka może usuwana lub wypełniana tylko przez autoryzowany personel. Nieuprawniona ingerencja podlega karom dyscyplinarnym.

Wypełnia tylko osoba upoważniona

FABET

Wypełniający / Eksploatujący
2

tel./fax:
STACJA MOŁA - ETAP II

ce:
STACJA MOŁA - ETAP II

tel./fax:
3.M.2020

imię, nazwisko lub nazwa i numer telefonu firmy

Data przekazania do eksploatacji:
3.M.2020

Podpis: Robert Miter

! Przed pierwszym użyciem rusztowania należy wykonać przegląd i potwierdzić odpowiednim wpisem na odwrocie tej karty.

W przypadku zapytań dotyczących tej konstrukcji należy kontaktować się z następującą osobą:

Nazwisko, imię: Robert Miter

Tel: 543 082 035

Informacje dodatkowe:

**RUSZTOWANIE
DOPUSZCZONÉ
DO EKSPLOATACJI**

Karta kontrolna konstrukcji i przeglądów rusztowania
Nr ID: R170R/2020/1/KM

Obciążenie użytkowe (zaznaczyć właściwe)

Klasa obciążenia	Obciążenie użytkowe (zaznaczyć właściwe)
Klasa obciążenia 1 - 0,75 kN/m ² / 75 kg/m ²	☐
Klasa obciążenia 2 - 1,50 kN/m ² / 150 kg/m ²	☒
Klasa obciążenia 3 - 2,00 kN/m ² / 200 kg/m ²	☐
Klasa obciążenia 4 - 3,00 kN/m ² / 300 kg/m ²	☐
Klasa obciążenia 5 - 4,50 kN/m ² / 450 kg/m ²	☐
Klasa obciążenia 6 - 6,00 kN/m ² / 600 kg/m ²	☐

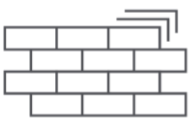
Typ rusztowania (zaznaczyć właściwe)

Typ rusztowania (zaznaczyć właściwe)	Przeznaczenie rusztowania (zaznaczyć właściwe)	Wpisać wartość lub zaznaczyć właściwe
Ramowe	☒	☐
Modułowe	☐	☐
Inne (wpisać informacje)	☐	☐

! W przypadku braku przeglądu w ciągu 7 dni od daty ostatniej inspekcji, ustron przesyłanego.

Karta może być wypełniona tylko i wyłącznie przez upoważniony personel:

Data przeglądu	Nazwisko i imię	Podpis
30.06.2020	Robert Miter	[Podpis]



Strefy Niebezpieczne **Bariery przestawne** **(mobilne)**

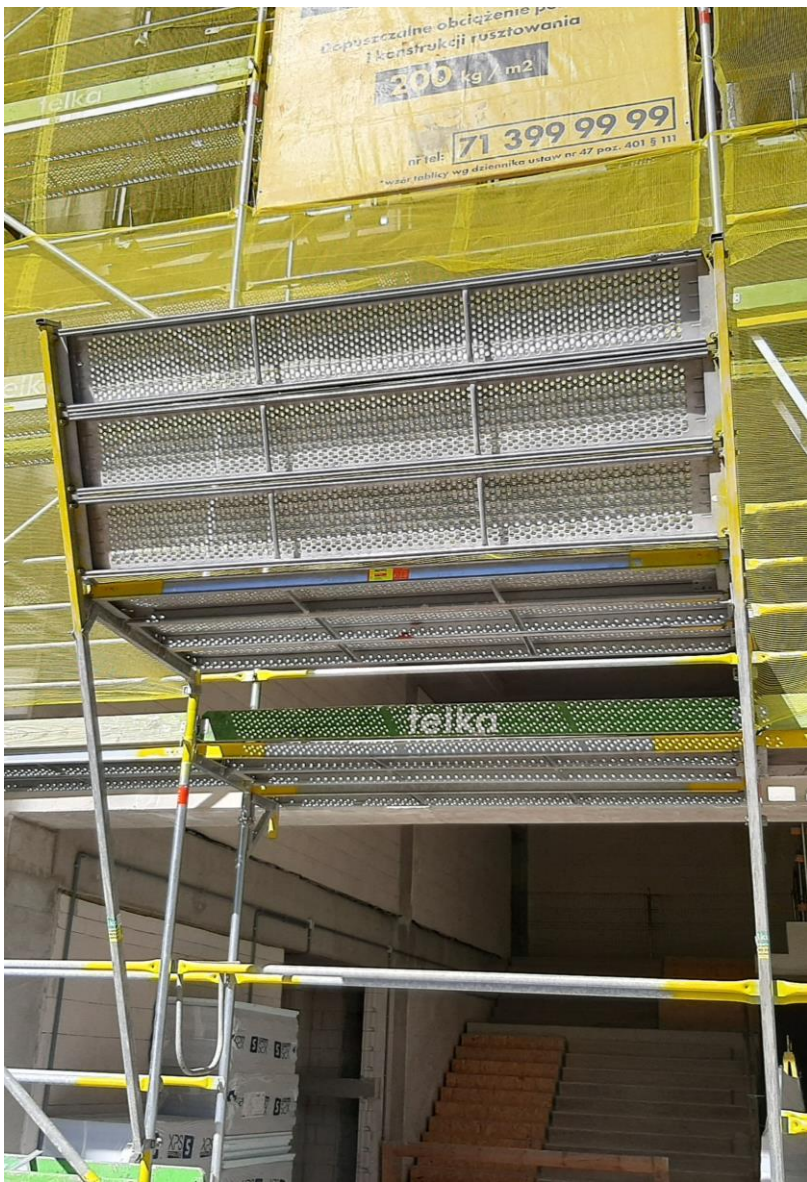
Dobłą metodą wydzielania stref niebezpiecznych – tam gdzie istnieje ryzyko upadku z wysokości lub do wykopu – jest stosowanie mobilnych (przestawnych) barier. Jak widać na poniższych przykładach, możliwości jest wiele. Pamiętajmy, by tego typu odgrózenie znajdowało się minimum 2m od krawędzi, z której istnieje ryzyko upadku.





Strefy Niebezpieczne Zadaszenia ochronne

Poniżej przykłady zabezpieczenia stref niebezpiecznych, wynikających z prowadzonych prac na wysokościach. Daszki ochronne to środek kontroli ryzyka, który ma zastosowanie w szczególności w pobliżu rusztowań elewacyjnych, nad wejściami do budynku, nad ciągami komunikacyjnymi lub w sytuacji gdy strefa niebezpieczna wykracza z budowy do strefy publicznej.

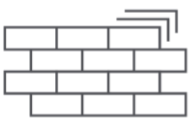




Strefy Niebezpieczne Asekuracja podpór

Podpory szalunkowe przenoszą znaczne obciążenia. Incydentalnie, wywierane siły przez konstrukcje obiektu mogą spowodować odprężenie i upadek podpór na niższy poziom. Ryzyko stanowią również prace rozszalunkowe, często obarczone błędem ludzkim. Jedną z metod kontroli ryzyka jest stosowanie tzw. „przelotek” przez podpory szalunkowe, które w nieoczekiwanym wypięciu sztycy powstrzymują ją przed upadkiem na niższy poziom.





Zabezpieczenie otworów Safe Block i3 isolet

W ECHO wraz z zespołami z poszczególnych realizacji staramy się szukać nowych rozwiązań, zwiększających bezpieczeństwo pracy. Na projekcie Stacja Wola II w Warszawie, zespół realizacyjny wraz z nadzorem wykonawcy stanu surowego postanowił wdrożyć wyższy standard zabezpieczenia szachtów i otworów w stropie przy użyciu płyt styro-betonowych i3 Isolet. Pierwsza partia zabezpieczeń została już wbudowana w obiekt. Rozwiązanie to w znacznym stopniu minimalizuje zagrożenie upadku pracowników przez niewłaściwie zabezpieczone szachty i otwory.



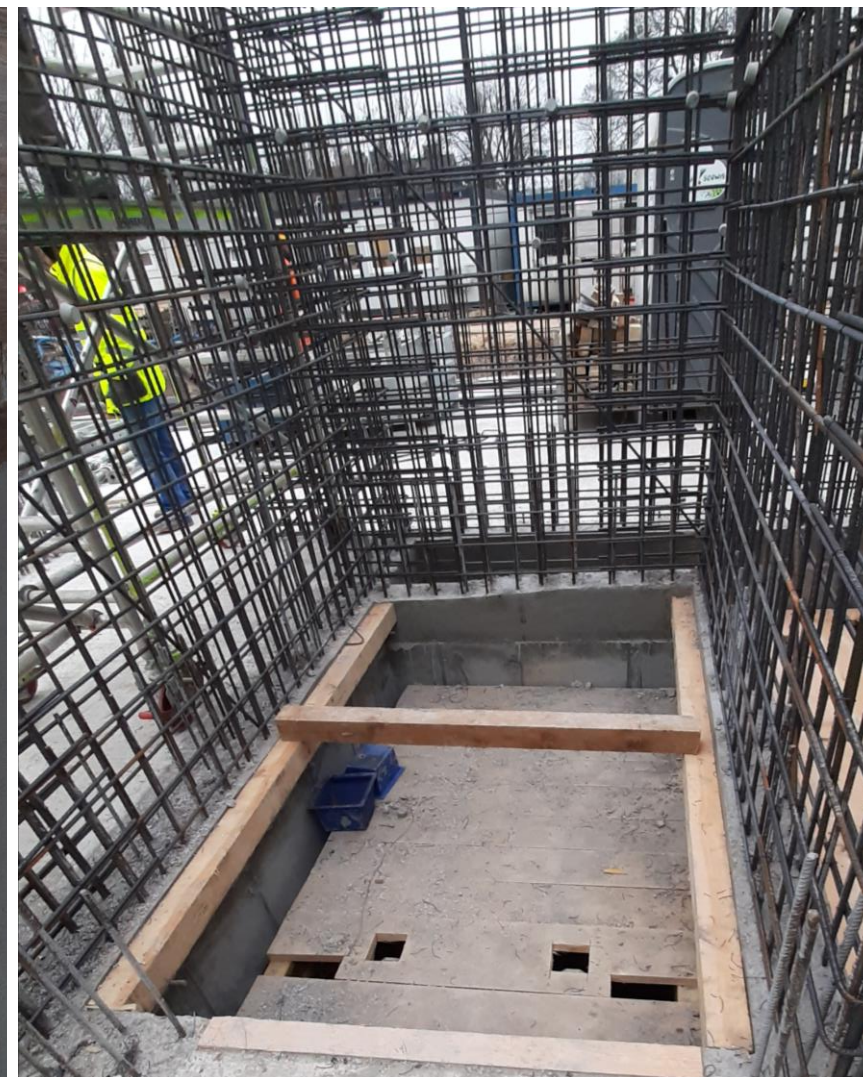


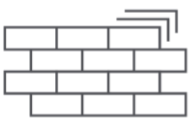
Zabezpieczenie szachtów i szybów

W ECHO wymagane jest, by podesty w szybach i szachtach mocowane były na atestowanych, uchwytach systemowych. Zabezpieczenia szachtów eliminują zagrożenia związane z upadkiem z wysokości, dając w ten sposób efektywniejszą kontrolę nad strefami niebezpiecznymi. Alternatywą dla uchwytów podestów roboczych są podesty mocowane na systemowych zamkach – stosowane w szybach windowych lub otworach pod schody prefabrykowane.



Zapewnia stabilne podłoże podczas wykonywania prac

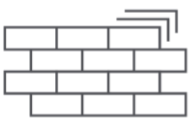




Zabezpieczenie szachtów i przegłębień

Przegłębenia technologiczne – takie jak otwory pod separatory, czy stacje trafo – powinny być jak najwcześniej zabezpieczone docelowymi kratami i obarierowaniem. Jest to najskuteczniejsza metoda asekuracja przed wypadkami. Analogiczne rozwiązania można stosować w przypadku nietypowych szachtów instalacyjnych, gdzie szczególne ryzyko upadku obecne jest na etapie prac instalacyjnych, jak również w trakcie eksploatacji budynku.

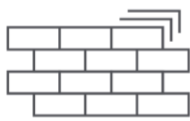




Zabezpieczenie otworów

Poniżej zaprezentowane są dwa rozwiązania ograniczające ryzyko upadku. W pierwszym przypadku zespół na projekcie zapewnił montaż rusztowania w świetle „duszy” schodów – zabezpieczenie prac związanych z montażem docelowej balustrady. Jednocześnie rusztowanie to pełni rolę tymczasowych poręczy schodów. Drugi rozwiązanie – oznakowanie przykryć szachtów, zwiększa widoczność takich miejsc.





Pozwolenia na prace

Prace pożarowo niebezpieczne, prace w wykopie, prace w przestrzeniach zamkniętych oraz transport pionowy – w percepcji ECHO są pracami szczególnie niebezpiecznymi. Wprowadzony system pozwoleń na te prace – w połączeniu z kompletną dokumentacją IBWR i Oceną Ryzyka – pozwala na jeszcze lepsze planowanie i bezpieczną realizację tych prac. Formularze doskonalimy w oparciu o nasze obserwacje oraz wnioski z projektów.

ECHO investment

Pozwolenie na Podnoszenie Żurawie Mobilne

Data wydania: 29-01-2020 Rewizja: 03

Nr kolejny pozwolenia: 02/2020/2020

Żuraw samochodowy ☒ HDS ☐

A1. Kontrola posadowienia

Czy żuraw/urządzenie ustawione jest we wskazanym miejscu, na przygotowanym podłożu i gruncie o odpowiedniej nośności? ☒

Czy podpora są właściwie rozstawione? ☒

Czy zastosowano właściwe podkłady pod stopy? ☒

Bezpieczna zmiana miejsca ustawienia? ☒

W PRZYPADKU ZMIANY MIEJSCA POSADOWIENIA ŻURAWIA – OPERATOR I BEZPOŚREDNIO KIERUJĄCY PRACAMI ZOBOWIĄZANY JEST DO ZAPEWNIENIA BEZPIECZNEGO POSADOWIENIA

A2. Kontrola sprzętu i osprzętu

TAK NIE ND

Operator posiada właściwe uprawnienia UDT? ☒

Wiatromierz. Czy zapewniono bieżący pomiar wiatru? ☒

Wymagana lina kierunkowa? ☒

Zapewniono właściwe środki komunikacji (radio)? ☒

A3. Informacje dotyczące ładunków i zawiesz

Opis ładunków: big bagi ziemi 1200-1500 kg

Masa [kg]: 1200-1500 kg

Wymiary [dł. szer. wys.]: big bag

Rodzaj opakowania: np. paleta, kont. metalowa, itp.

Technika mocowania: 2R uszy

Dane zawiesz: (łańcuchy, pasy, liny stalowe itd.)

Ilość ciężaru: 4

Długość [m]: 5

Dopuszczalne obciążenie robocze: 10 ton

Środek ciężkości (ustalony/obliczony):

A4. Planowanie operacji (punkty sprawdzania i zgodne)

Dobrane urządzenie podnoszące (do wagi ładunku) ☒

Dobrane zawieszki do wymiaru i wagi ładunku ☒

Zapewniono hakowy i wytrzymały (w tym zapewniony instruktor stanowiskowy) ☒

Punkty załadunku i składowania przygotowany i bezpieczny (strefa pomiaru, ostrzeżenia, itp.) ☒

A5. Sporządzający – Wykonawca Prac

Imię i nazwisko: Łudkowski Marcin

Nazwa firmy: DUET J-R Żurawie

Data: 04.11.2019

ECHO investment

ECHO investment

Pozwolenie na wykonywanie Robot Niebezpiecznych Pożarowo

Data wydania: 11-02-2020 Rewizja: 1

Strona: 1/1

DZIAŁ 1. Wypełnia wykonawca robot

Opis robot i sprzętu: Kłk

Nadający prace (wykonawca): Łudkowski Marcin

Imię i Nazwisko: Łudkowski Marcin

Stanowisko: Kierownik robot

DZIAŁ 2. UPOWAZNIENIE

Wypełnia nadzór wykonawcy

Imię i Nazwisko: Łudkowski Marcin

DZIAŁ 3. POTWIERDZENIE POZWOLENIA

Wypełnia nadzór wykonawcy

Imię i Nazwisko: Łudkowski Marcin

DZIAŁ 4. REJESTR CZASU PRAC POŻAROWO NIEBEZPIECZNYCH

Wypełnia nadzór wykonawcy

Imię i Nazwisko: Łudkowski Marcin

DZIAŁ 5. WNIOSK O ZAKOŃCZENIE I ZAMKNIĘCIE POZWOLENIA

Wypełnia nadzór wykonawcy

Imię i Nazwisko: Łudkowski Marcin

DZIAŁ 6. ZAKOŃCZENIE ROBOT I ZAMKNIĘCIE POZWOLENIA

Wypełnia nadzór wykonawcy

Imię i Nazwisko: Łudkowski Marcin

ECHO investment

ECHO investment

Pozwolenie na wykonywanie Robot Niebezpiecznych Pożarowo

Data wydania: 29-01-2020 Rewizja: 03

Strona: 1/1

DZIAŁ 1. Wypełnia wykonawca robot

Opis robot i sprzętu: Kłk

Nadający prace (wykonawca): Łudkowski Marcin

Imię i Nazwisko: Łudkowski Marcin

Stanowisko: Kierownik robot

DZIAŁ 2. UPOWAZNIENIE

Wypełnia nadzór wykonawcy

Imię i Nazwisko: Łudkowski Marcin

DZIAŁ 3. POTWIERDZENIE POZWOLENIA

Wypełnia nadzór wykonawcy

Imię i Nazwisko: Łudkowski Marcin

DZIAŁ 4. REJESTR CZASU PRAC POŻAROWO NIEBEZPIECZNYCH

Wypełnia nadzór wykonawcy

Imię i Nazwisko: Łudkowski Marcin

DZIAŁ 5. WNIOSK O ZAKOŃCZENIE I ZAMKNIĘCIE POZWOLENIA

Wypełnia nadzór wykonawcy

Imię i Nazwisko: Łudkowski Marcin

DZIAŁ 6. ZAKOŃCZENIE ROBOT I ZAMKNIĘCIE POZWOLENIA

Wypełnia nadzór wykonawcy

Imię i Nazwisko: Łudkowski Marcin

ECHO investment



Elektryczność

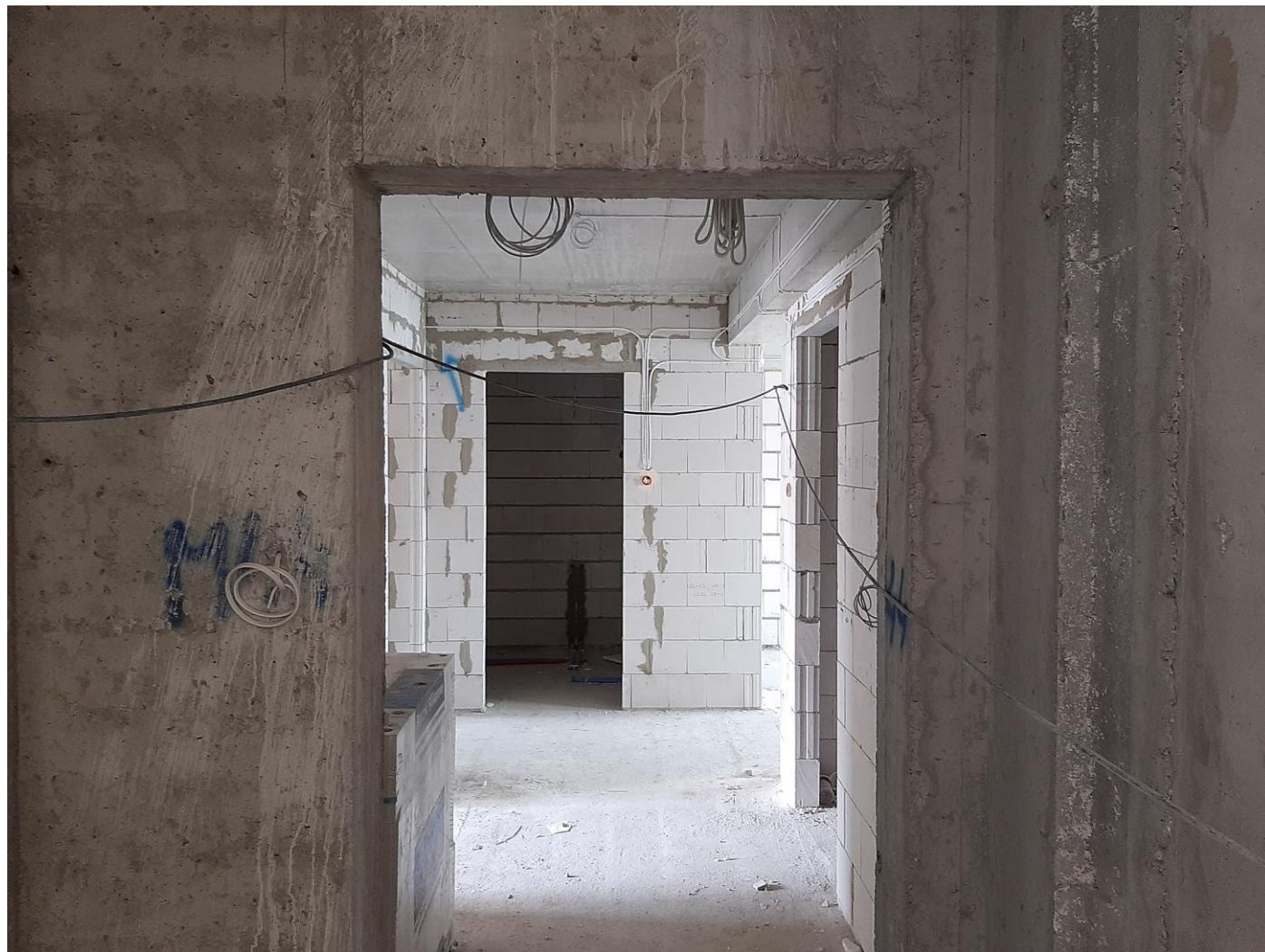
Prawidłowe rozmieszczenie oraz ilość zapewnionych tymczasowych Rozdzielnic Budowlanych minimalizuje problem z dużą liczbą stosowanych przedłużaczy oraz ogranicza ewentualne przeciążenia tymczasowej instalacji elektrycznej. W kontekście Rozdzielnic obserwujemy dobre praktyki – rozdzielnice naścienne oraz protokoły dziennych inspekcji RB'ek uzupełniane przez elektryków dyżurnych na budowie. Nowy typ rozdzielnic z panelem bezpieczników na obudowie minimalizuje znacznie ryzyko nieautoryzowanego otwierania i niszczenia tego elementu wyposażenia elektrycznego budów.





Elektryczność

Podwieszanie przewodów przedłużaczy elektrycznych pozwala na uniknięcie ewentualnych potknięć i upadków oraz uszkodzeń otuliny izolacyjnej przewodów zasilających.





Wyposażenie Elektryczne - przeglądy

Projekty ECHO wdrożyły standard kolor-kodów – identyfikacji wyposażenia elektrycznego budowy etykietami. Jest to wizualne potwierdzenie, że sprzęt (w tym przedłużacze) na naszych projektach został poddany przeglądowi przez uprawnionego elektryka i jest sprawny. Na uwagę warto mieć, by na każdym projekcie była zapewniony był elektryk dyżurny ze stosowanymi uprawnieniami SEP.





Komunikacja

Budowanie wzajemnego zaufania nie jest możliwe bez właściwej komunikacji, szczególnie z pracownikami liniowymi. Tablice BHP ECHO stanowią kanał informacji o danym projekcie, jak również zdarzeniach z innych projektów. W ECHO rozwijamy również komunikację oddolną, pracownicy mają możliwość zgłaszać swoje spostrzeżenia i pomysły na tablicach „Zgłosiliście-Zrobiliśmy”. W kontekście ISO 45001 i konsultacji pracowniczych, jest to szczególnie istotny element.



ECHO investment REACT		
Data Date / Дата	Zgłoszenie Notification / Додаток	Odpowiedź Reply / Відповідь
05.11.2019	PROSZĘ O UPORZĄDKOWANIE BLATÓW STOŁÓW PO SPOŻYCIU POSILKÓW :)	 Kiedy sprzątasz po sobie!
09.01.2020	PROSZĘ PANIĘTAĆ O ODKŁADANIU NA PODŁOŻE LUŻNYCH, NIEZABEZPIECZONYCH ELEMENTÓW SZALUNKOWYCH (ŚCIANY, STELARZE ITP.) !	Dziękujemy. Dobre! 😊
03.02.2020	MALA LICZBA SPRAWNYCH RADI U MAGAZYNISTÓW HAKOWI :)	Proszę o przyniesienie niedziałających / niedziałającego radia do magazynu, w celu oddania ich do serwisu!



Ochrona środowiska & standard COSHH

Substancje chemiczne i mieszaniny, które stosujemy w trakcie prac – potrafią generować ryzyko dla zdrowia oraz środowiska. W przypadku wykorzystywania i magazynowania substancji niebezpiecznych należy zapewnić wanny wychwytowe (ochrona przed ewentualnym rozlaniem i przeniknięciem do gleby) oraz opracowanie kart COSHH i zapoznanie z ich treścią pracowników wykonawcy.





Środowisko naturalne

Stale usprawniane są kwestie z ochroną środowiska. Jednym z kluczowych aspektów jest zarządzanie odpadami wytwarzanymi na budowie. Utrzymanie prawidłowej segregacji można zapewnić poprzez montaż kamer CCTV w pobliżu kontenerów. Odpowiednio skonstruowana umowa z odbiorcą odpadów pozwala na lepsze monitorowanie przesortowania odpadów zmieszanych i tym samym skuteczniejszą realizację celu środowiskowego: nie więcej niż 10% odpadów, które wywożone są na wysypiska.





Ograniczanie zapylenia

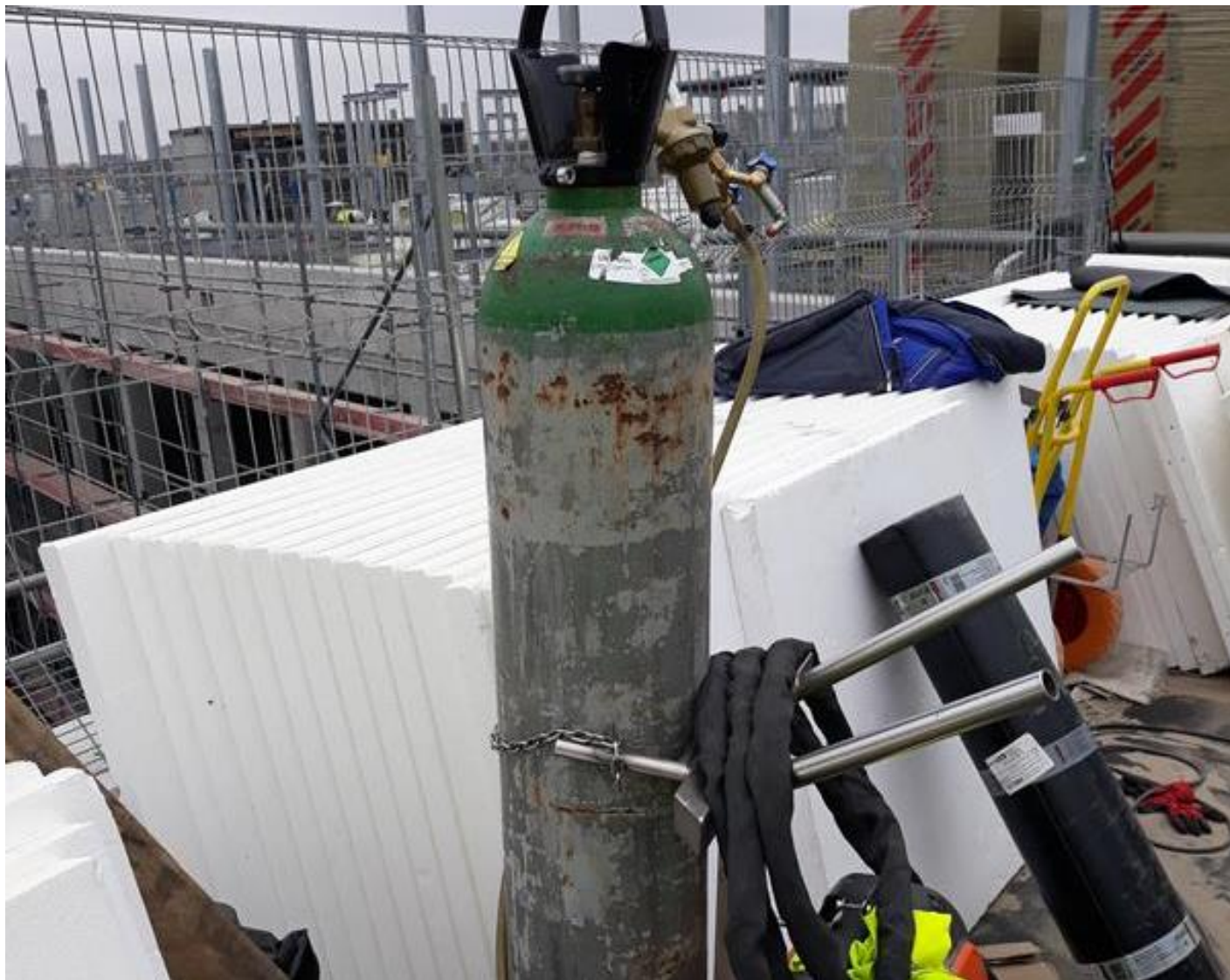
Budowa jest środowiskiem, w którym w jednym miejscu i czasie prace może wykonywać kilku różnych wykonawców. Przy uwzględnieniu zagrożenia zapyleniem, należy zapewnić właściwe środki kontroli ryzyka. Na naszych projektach obserwujemy dobre praktyki z tym związane. Podczas cięcia i szlifowania, obróbki materiałów stosowane jest odciąganie generowanego pyłu przy użyciu odkurzaczy przemysłowych. Prócz niewątplivej korzyści dla zdrowia pracowników, rozwiązanie to zwiększa również żywotność stosowanych elektronarzędzi.





Prace pożarowo niebezpieczne

Gazy techniczne podczas pracy muszą być wyposażone w niezbędne elementy zabezpieczające: kołnierze zabezpieczające zaworów, zwory zwrotnej, reduktory. W przypadku podłużnych butli wymagane jest dodatkowe spięcie butli – zabezpieczenie przed przewróceniem.





Sytuacje awaryjne

Coraz częściej na projektach ECHO można spotkać Defibrylatory AED. Stanowią nieoceniony sprzęt ratunkowy. W przypadku nagłego zatrzymania krążenia podnoszą szanse na przeżycie z 5% aż do 70%.





Zarządzanie Ewakuacją Sprzęt ppoż.

Istotnym aspektem przygotowania na wypadek sytuacji awaryjnej jest utrzymanie wyposażenia budowy w podręczny sprzęt gaśniczy oraz prawidłowe oznakowanie ewakuacyjne, wskazujące bezpieczną drogę ucieczki z obiektu do miejsca zbiórki ewakuacji.



ECHO
investment



*Wszystko
zaczyna się
od Ciebie*

Biuro Główne w Kielcach

25-323 Kielce
al. Solidarności 36

Biuro w Warszawie

00-133 Warszawa
al. Jana Pawła II 22

<http://www.echo.com.pl/>

<https://extranet.echo.com.pl/BHP.aspx>